ANNALES

DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE.

MÉMOIRE

Sur les tortues molles, nouveau genre sous le nom de Trionyx, *et sur la formation des carapaces.*

PAR M. GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.

§. I. *Observations préliminaires.*

Des êtres qui transportent avec eux une sorte de maison où ils se renferment et vivent en sécurité, devoient exciter l'intérêt des hommes les moins attentifs aux merveilles de la nature; aussi voyons-nous qu'on les connut de tous les temps. On ne tarda pas à s'apercevoir qu'il en existoit dans la mer, dans les fleuves et sur la terre; et dans la persuasion où l'on fut que cette diversité de séjour tenoit à quelque chose d'essentiel dans leur organisation, on prit l'habitude de les distinguer sous les noms de tortues de mer, de tortues de fleuve, et de tortues terrestres.

Linnæus, qui n'en fit qu'un seul grouppe, n'en donna pas moins les caractères de ces trois sous-genres; ce qu'il fit de la manière suivante :

Testudines marinæ : *pedibus pinniformibus*
——— fluviatiles : *pedibus palmatis*
——— terrestres : *pedibus clavatis.*

Quand les voyageurs eurent fait connoître dans la suite un plus grand nombre de ces reptiles, l'on fut étonné d'apprendre que leurs habitudes n'étoient pas toujours en harmonie avec la conformation de leurs pieds. Les tortues à boîte, *testudo clausa*, de Bosc, *carolina*, de Linnæus, qui ont les pieds des tortues fluviatiles, errent souvent dans la campagne, et il en est d'autres, celle du Japon, par exemple, qui ont les habitudes des tortues d'eau douce, quoiqu'elles soient organisées comme les tortues marines.

Ce furent sans doute des observations analogues qui engagèrent, en 1788, M. le comte de Lacépède, à ne partager les tortues qu'en deux genres, et à ranger dans l'un les tortues à doigts réunis, allongés, aplatis et conformés en nageoires, et dans l'autre, celles qui ont les doigts séparés et distincts.

Ce qui n'avoit été indiqué par Linnæus que comme des soudivisions possibles, que de nouvelles découvertes autoriseroient un jour à faire, fut dernièrement établi par un de nos plus savans minéralogistes, dans un Mémoire imprimé parmi ceux de la première classe de l'Institut. (Savans étrangers, tom. 1, pag. 587).

Toutes les coupes des reptiles, quoique bien faites, ne reposoient encore que sur des caractères secondaires et sur des considérations un peu vagues. Mon célèbre ami, M. Bron-

gniart, sentit qu'il falloit qu'elles fussent immédiatement données par la considération des principaux viscères. Il disséqua dans cette vue un grand nombre de reptiles, et il déduisit de ce travail des ordres, et ensuite des genres très-naturels.

Pour nous borner à ce qui concerne les tortues, nous rappelerons qu'on lui doit l'établissement des trois genres *chélonée*, *émyde* (1) et *tortue*, et qu'il traça pour chacun de ces grouppes des caractères plus rigoureux qu'on ne l'avoit fait avant lui.

Mon savant confrère, M. Duméril, eut le mérite de perfectionner ces premières bases, en séparant des émydes une espèce anomale, la matamata, l'une des plus singulières qui existent, et en fondant pour cette tortue un nouveau genre, sous le nom de *chelys*. (Zool. analyt. pag. 76).

§. II. *Du nouveau genre* trionyx.

Je crois le genre émyde susceptible d'un nouveau partage, et M. Brongniart en avoit sans doute déjà pris cette opinion, quand, traçant le caractère des émydes, il décrivit les unes avec une carapace molle, où l'animal ne parvient jamais à renfermer tous ses membres, et les autres avec une carapace et un plastron entièrement solides.

Ce qui a sans doute engagé les naturalistes à laisser toutes ces tortues ensemble, est l'incertitude où ils ont toujours été au

(1) On lisoit dans le manuscrit demeuré au secrétariat de l'Institut jusqu'à la publication du volume des Savans étrangers, le nom de *syrinx* au lieu de celui d'*émyde*; mais M. Duméril ayant depuis proposé ce dernier nom, M. Brongniart l'adopta lors de l'impression de son Mémoire.

sujet des espèces de la première division. Gmelin en inscrivit quatre dans son Catalogue ou *Systema naturæ :* mais quoique assez peu difficile sur ces sortes d'admissions, il jugea pourtant, d'après le peu de confiance que montroient les auteurs chez lesquels il avoit puisé, qu'il pouvoit avoir fait quelque méprise.

Leur organisation, très-différente des autres tortues, a fixé l'attention de plusieurs savans : quelques-uns les ont même considérées comme de premières ébauches à l'égard du grand genre auquel elles appartiennent, et comme s'éloignant moins que la plupart des tortues des autres quadrupèdes ovipares. Blumenbach entr'autres les décrivit les premières dans ses Elémens d'histoire naturelle : mais de ce qu'elles ont les côtes non entièrement soudées, que leur carapace n'est qu'en partie osseuse, et qu'elles ne sont pas revêtues d'écailles, il ne s'ensuit point qu'elles ne réunissent pas toutes les conditions d'organisation auxquelles on reconnoît les tortues.

La vérité est même que ces animaux tiennent le milieu entre les tortues de mer et les émydes : leurs pieds les rapprochent davantage de ces dernières, tandis que la carapace et le plastron leur donnent plus de rapports avec les tortues marines ou les chélonées.

Mais ce qui établit surtout la nécessité d'en former un groupe à part, c'est que dans ces parties mêmes sont des différences essentielles, et réellement des empreintes d'un tout autre plan.

Nous proposons pour ce nouveau genre le nom de *trionyx* ou de tortues à trois doigts; non que cette particularité soit en elle-même essentielle, mais parce qu'elle est dans ce cas-ci le trait qui isole le mieux les tortues molles des autres groupes de la même famille. Forskaël en avoit ainsi jugé,

quand il appliqua le nom de *triunguis* à l'espèce qu'il avoit vue dans le Nil.

Les trionyx et les chélonées sont les seuls genres où les côtes, confondues dans la carapace, soient cependant distinctes, et par un relief apparent en dedans, et par la portion libre qui les termine; mais un cercle osseux, composé de pièces articulées, est étendu tout autour des côtes dans les chélonées, et manque dans les trionyx : la carapace, ainsi bordée dans celles-là, est d'une solidité à laquelle ajoute encore celle des grandes écailles qui la terminent. Dans les trionyx au contraire, libre dans son pourtour, la carapace demeure flexible; toutefois sa circonférence n'auroit pu obéir à l'action de radiations musculaires, si de grandes écailles en eussent encore constitué les tégumens; mais c'est ce qui n'est pas : on trouve, et c'est une anomalie si remarquable, que je me dois d'en faire l'observation; on trouve, dis-je, qu'un vaste réseau épidermique tenant lieu de ces écailles, forme la dernière enveloppe de cette singulière carapace.

Le plastron des trionyx, comparé à celui des chélonées, est dans le même cas, semblable à quelques égards, et différent à beaucoup d'autres.

§. III. *De la formation des carapaces.*

Avant d'établir cette comparaison, je m'arrêterai à examiner le plastron en lui-même. Ce qu'on en sait, c'est qu'il remplace le sternum, et qu'il est formé d'un certain nombre de pièces. Mais d'où dérivent ces pièces? pourquoi ce grand nombre? que sont-elles enfin dans le grand ensemble de l'organisation? Les recherches que j'ai faites sur le sternum des

poissons me donnent l'espoir de pouvoir répondre à ces questions.

Le plastron est formé dans toutes les tortues par neuf points d'ossification : ou il arrive, comme dans les émydes et les tortues proprement dites, que ces neuf points croissent et s'étendent indéfiniment, jusqu'à ce qu'ils se rencontrent et ne forment plus qu'une seule plaque; ou bien, comme dans les chélonées et les trionyx, l'ossification de chacun s'arrête de manière à laisser au milieu de tous ces os quelque espace vide.

Une circonstance particulière caractérise quelquefois les trionyx, c'est la réduction de ces neuf pièces à cinq, par la soudure des trois antérieures et celle des deux paires d'os qui suivent : ce nombre de cinq pièces nous ramèneroit insensiblement à l'idée de les comparer aux cinq pièces du sternum des oiseaux, quand nous n'aurions pas l'opinion qu'il en est des tortues comme des poissons osseux, qu'elles ont beaucoup plus de rapports avec les oiseaux qu'on ne l'avoit cru.

Ce n'est pas ici le lieu de donner les preuves de cette opinion : nous nous bornerons à citer, dans cette occasion, un de ces rapports qui avoit jusqu'à présent échappé, c'est celui que présente la composition de l'épaule. Celle-ci est formée dans les tortues de trois pièces, du furculaire séparé de son congénère comme dans les poissons osseux, d'une omoplate soudée de bonne heure avec lui, et d'une clavicule articulée, et quelquefois soudée avec tous les deux.

La différence dans le nombre des pièces du plastron et du sternum des oiseaux pourroit faire croire qu'il seroit entré dans le plastron des tortues des pièces étrangères à la composition d'un sternum, comme des côtes sternales; idée

d'autant plus naturelle à admettre, que les parties latérales du plastron sont terminées par un certain nombre de digitations; cependant il n'en est rien. Les analogues des côtes sternales ne manquent point dans les tortues; elles existent dans ces pièces articulées dont j'ai parlé plus haut, et se voient à la suite des côtes vertébrales où elles forment le bord des carapaces. Le plastron, où le sternum des tortues s'attache sur ces côtes ou pièces sternales, en sorte qu'il ne manque rien d'essentiel dans le thorax de ces animaux, et que tout ce que cet ensemble présente de si singulier à un premier aperçu, dépend uniquement d'une ossification plus ou moins complète de tout le coffre pectoral et des formes particulières qui résultent de cette circonstance (1).

Le sternum des tortues, quoique dérivant, à mon avis, de celui des oiseaux, présente dans l'arrangement des parties une combinaison en tout opposée, mais qui est d'ailleurs parfaitement appropriée aux diverses habitudes de ces animaux. En effet, les oiseaux obligés de ramer dans un fluide très-rare, et d'y employer une force considérable, avoient besoin que le centre de leur sternum fût très-étendu et d'une certaine solidité pour offrir une grande surface et un point très-résistant aux agens dont ils font usage dans le vol : c'est en conséquence l'os impair qui est chez eux la pièce la plus développée et la base des autres.

---

(1) Un fait dont on n'avoit pas plus aperçu la généralité que des précédens, c'est qu'il n'y a pas de carapace de tortues à écailles où l'on ne compte moins ou plus de cinq écailles de gauche à droite. Y en auroit-il une raison, et se trouveroit-elle dans cet autre fait que, de même en travers, on ne compte jamais moins ou plus de cinq os, une vertèbre au centre, les côtes articulées avec elle à droite et à gauche, et les deux pièces analogues aux côtes sternales?

Les tortues (du moins les tortues aquatiques) qui se déplacent sans de pénibles efforts, se seroient accommodées d'un sternum foible et formé de cartilages, comme celui de la plupart des mammifères. Mais leur sternum, dérivant de celui des oiseaux, devoit être nécessairement osseux. La pièce impaire et centrale, privée par la disposition des extrémités antérieures de conserver ses usages habituels, n'a plus que la dimension d'une pièce rudimentaire, tandis que celles que j'ai appelées *annexes sternales* dans les poissons et les oiseaux, ayant à soutenir tout le poids de la carapace, sont au contraire portées aux plus grandes dimensions. Ce sont ces annexes qui, au nombre de quatre dans les oiseaux, sont doublées dans les tortues, chacune au moyen d'un appendice, par lequel elles sont terminées à leur extrémité opposée. Ces appendices appuient les uns sur les autres, et placés pour agir comme contrefort, maintiennent l'écartement des annexes. Dans les tortues à plastron solide, toutes ces pièces formant dans le principe autant de points osseux distincts, croissent jusqu'à leur rencontre et leur entière ossification.

§. IV. *Des caractères génériques des trionyx.*

Présentement si, pour en revenir à l'exposition des caractères génériques de notre nouvelle famille, nous comparons le plastron des trionyx à celui des chélonées, nous le verrons formé par les mêmes pièces, le corps du sternum, les quatre appendices extrêmes, et les quatre ailes ou branches latérales, mais cependant par des pièces dont la forme est différente.

Le corps du sternum, dans les trionyx, ressemble à un fer à cheval; il est articulé par ses deux extrémités à chacune

des branches antérieures, et porte sur ses flancs les appendices voisins. Au contraire, sa forme, dans les chélonées, est celle d'un fer de lance, qui est comme suspendu aux deux appendices antérieurs; ceux-ci sont très-grands, s'appuient l'un sur l'autre, et sont en dehors terminés par une queue qui atteint les branches de devant, et s'articule avec elles. Ces appendices ne se touchent pas dans les trionyx, mais ils se dirigent parallèlement fort au-delà de la pièce impaire.

La différence des branches latérales est dans leur proportion : elles sont beaucoup plus larges que longues dans les trionyx, et étendues en sens contraire dans les chélonées.

Enfin, les appendices postérieurs sont triangulaires dans ceux-là, et curvilignes dans celles-ci.

Nous avons dit que les pieds de derrière semblent rapprocher les tortues molles des émydes : elles ont de même, en effet, les doigts distincts, réunis par une membrane et susceptibles de mouvemens propres; mais il n'y a que les trionyx qui aient des pieds aussi larges, et seulement des ongles aux trois doigts intérieurs. Ce n'est pas que le troisième et le quatrième doigts n'existent pas ou n'existent qu'en rudiment; ils sont tous deux, au contraire, d'une grandeur proportionnelle au volume des trois autres.

Enfin les considérations suivantes éloignent encore les trionyx des autres tortues; l'existence d'une petite trompe, la mobilité des lèvres et la situation de l'anus.

Il n'y a que les chélys qui aient, comme les trionyx, les narines placées à l'extrémité d'un assez long tube.

Quant à de véritables lèvres qu'on trouve dans ces tortues, c'est un caractère dont l'anomalie a d'autant plus sujet de nous étonner, que l'affinité des tortues avec les oiseaux sem-

bloit nous donner le motif de cette absence totale des lèvres, et même de l'existence des enveloppes cornées des mâchoires.

La position de l'anus n'est pas moins remarquable : on le trouve tout à l'extrémité du dessous de la queue. Si l'on se rappelle que c'est la seule ouverture qui existe en arrière, et qu'à elle aboutissent le rectum, les urétères et l'oviductus, on concevra ce qu'une telle position peut produire de difficultés pour l'accouplement.

Par leur long cou, les trionyx ressemblent à quelques émydes qui quittent peu le séjour des eaux. Ils rentrent à volonté tout leur cou dans l'intérieur de la carapace : la peau, qui ne tient aux muscles que par un tissu cellulaire très-lâche, se plisse en avant, assez quelquefois pour se rabattre par-dessus la tête, mais le plus souvent de façon à former en arrière une suite de plis égaux et réguliers. C'est plus habituellement de cette dernière manière qu'ils portent la tête; ils n'allongent le cou que tout-à-coup, et ne l'étendent droit que pour atteindre leur proie, ou pour blesser par une morsure.

La partie molle de la carapace a beaucoup plus d'utilité qu'on le pourroit croire. Les trionyx, en abaissant ou relevant, tantôt ensemble et tantôt séparément, les bords latéraux de cette large enveloppe, parviennent à nager avec une vitesse extrême, et ce qu'il y a de plus surprenant, par un mode qui leur est propre : elles roulent sur elles-mêmes, de manière que, lorsqu'elles nagent à fleur d'eau, on en aperçoit alternativement le dos et le ventre.

Il suit de cette observation que j'ai faite en Egypte, que voilà des tortues qui emploient à la natation des parties analogues aux côtes sternales; car il ne faudroit pas conclure de ce que j'ai dit ci-dessus, que ces os manquent absolument dans

les tortues molles. Un fort cartilage, contenu entre les tégumens du dessus et du dessous, en tient lieu, et de même que cela arrive à ces os dans les autres tortues, ce cartilage forme tout le bord de la carapace. La différence de consistance de ces parties, dans ces différentes tortues, n'a rien de plus surprenant que ce qu'on observe journellement dans les mammifères. Les quadrumanes, par exemple, ont leurs côtes sternales simplement cartilagineuses, et les chauve-souris les ont entièrement osseuses.

§. V. *Description des espèces.*

Il y a eu jusqu'ici beaucoup d'incertitudes sur les espèces de tortues molles; il n'y a qu'à consulter les derniers monographes qui ont écrit l'histoire de ces animaux, Schœpff, Latreille, Daudin et Bosc, pour s'en faire une idée : tout ce qu'ils n'ont pu connoître avec certitude, ils se sont accordés pour l'attribuer à la tortue molle du Nil, parce que n'étant pas décrite, mais simplement annoncée par Forskal, elle s'est prêtée à tout ce qu'ils ont imaginé à son sujet.

J'ai rapporté d'Egypte cette espèce, et me suis assuré qu'il n'y a que Forskal qui l'ait connue.

Des recherches que j'ai faites m'ont fait découvrir huit de ces tortues : en voici le tableau, dans un ordre relatif à la moindre convexité de leurs carapaces.

1. Le trionyx aplati. *Trionyx subplanus.*

Planche V, fig. 2.

Caract. Carapace presque entièrement plate, sans zig-zag, sans arête dorsale, à surface finement et uniformément chagrinée.

Desc. Côtes ayant le *septième* de leur longueur dégagé de la partie solide de la carapace.

Nota. Je ne possède de ce trionyx d'autres parties que la carapace représentée planche V, fig. 2. Ne connoissant pas les carapaces des trionyx de la Géorgie et de l'Euphrate, il se pourroit qu'elle appartînt à l'une ou à l'autre de ces espèces; mais cependant je ne le présume pas, leurs carapaces étant décrites comme ayant plus de convexité.

Patrie. Inconnue.

2. Le trionyx d'Egypte. *Trionyx Ægyptiacus.*

Planches I et II.

Caract. Quatre callosités : carapace peu convexe : les deux appendices antérieurs très-écartés l'un de l'autre, et parallèles.

Testudo tringuis. Forskal.
——————— . Gmelin.

Desc. Carapace peu convexe, fort légèrement renflée au-dessus de la colonne épinière, cette légère saillie s'annonçant dans les jeunes sujets par une double série de petits points (ce qui se voit également dans les espèces précédentes).

D'un vert moucheté de blanc partout.

Côtes ayant le *quart* de leur longueur dégagé de la partie solide de la carapace.

L'extrémité antérieure de la partie molle de la carapace légèrement festonnée, et dépourvue de tubercules.

Plastron ayant ses deux appendices antérieurs très-écartés l'un de l'autre, et dirigés pararellelement en devant.

Quatre plaques calleuses, formées aux dépens d'une partie des branches latérales et des appendices postérieurs.

Les extrémités extérieures de ces *branches* à double bifur-

cation : leurs extrémités opposées partagées; les supérieures en quatre divisions; les inférieures en huit.

Les appendices postérieurs articulés seulement par quelques points de leurs bords antérieurs.

Queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

Patrie. Le Nil; on l'y nomme Tyrsé : il s'en trouve d'un mètre de long.

3. Le trionyx étoilé. *Trionyx stellatus.*

Caract. Cinq étoiles sur la partie postérieure de la carapace.

Testudo cartilaginea. Bodd. lettre au doct. W. Roëll. Amst. in-4.°, 1770, pag. 21, bonne figure. A, vu en dessus. B, vu en dessous.

——————— Gmelin.

Desc. Carapace convexe, déprimée latéralement, légèrement renflée au-dessus de la colonne épinière, semée de petites crêtes en zig-zags.

L'extrémité antérieure de la partie molle bordée de tubercules.

Plastron ayant ses deux appendices antérieurs contigus à leur base, et s'écartant comme les branches d'un V.

Les côtes. . . . . .

Les plaques osseuses. . . . . .

Les appendices postérieurs. . . . . .

La queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

Cinq étoiles sur la partie supérieure et postérieure de la portion molle de la carapace, chacune formée par une tache noire circulaire, et par une série de points blancs étendus autour, comme autant de rayons.

Patrie. Inconnue.

Nota. Je suis d'autant plus certain de l'exactitude de cette synonymie, que c'est sur l'individu même de Boddaert que j'en ai donné les caractères : il a passé, avec le cabinet du Stathouder, au Muséum d'histoire naturelle.

Boddaert en a donné une figure de grandeur naturelle. Comme l'individu dont il s'est servi est un jeune sujet, le milieu de sa carapace n'étoit pas encore ossifié ; ce qui m'a privé d'en étudier la disposition des côtes, des plaques osseuses et des appendices postérieurs. Mais, quoiqu'il se rapproche beaucoup du trionyx à carène et du trionyx de Java, je suis resté persuadé que j'avois assez de données pour établir une espèce d'après lui ; car il diffère du premier par ses appendices antérieurs qu'il a contigus, du second par le méplat de sa carapace, et de tous deux enfin par les cinq étoiles qui ornent le dessus de la partie molle, par laquelle sa carapace est terminée.

4. Le trionyx a carène. *Trionyx carinatus.*

Planche IV.

Caract. Quatre callosités : carapace convexe, déprimée latéralement, et saillante au-dessus de la colonne épinière.

Testudo membranacea.	Schneider.
————————	Blumenbach.
——— rostrata.	Schœpff.
Tortue à bec.	Daudin.
————————	Bosc.
Testudo rostrata.	Shaw.

Desc. Caparace convexe, déprimée latéralement, et relevée en carène au-dessus de la colonne épinière.

Côtes, libres dans la moitié de leur longueur.

L'extrémité antérieure de la partie molle bordée de tubercules.

Plastron ayant ses deux appendices antérieurs écartés à leur base, et se dirigeant en devant presque parallèlement.

Quatre plaques calleuses formées aux dépens d'une partie des branches latérales et des appendices postérieurs.

Les extrémités extérieures de ces *branches* à double bifurcation : leurs extrémités opposées partagées; les supérieures en six divisions; les inférieures en quatre : la première de ces divisions articulée avec sa congénère.

Les appendices postérieurs articulés ensemble par quelques points seulement de leurs bords intérieurs.

La queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

Patrie. Inconnue.

5. Le trionyx de Java. *Trionyx Javanicus.*

Caract. Deux callosités : carapace convexe et renflée latéralement : appendices antérieurs contigus à leur base.

Amyda javanica. Schweigger, dans un manuscrit communiqué à l'Institut.

Desc. Carapace convexe, renflée latéralement, semée longitudinalement de petites crêtes en zig-zags.

Côtes ayant le *sixième* de leur longueur dégagé de la partie solide de la carapace.

L'extrémité antérieure de la partie molle de la carapace bordée de tubercules.

Plastron ayant les deux appendices antérieurs contigus à leur base, et s'écartant en devant comme les branches d'un V.

Deux plaques calleuses correspondantes à une portion des branches latérales.

Les extrémités de ces *branches* courtes, larges, et peu profondément divisées.

Les appendices postérieurs en partie ossifiés à leurs bords correpondans.

La queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

Patrie. Java et les îles voisines, où on le nomme *boulousse*, selon M. Leschenault.

6. Le trionyx de Coromandel. *Trionyx Coromandelicus.*

Planche V, fig. 1.

Caract. Sept callosités au plastron.

Tortue chagrinée.	Lacépède.
Testudo granosa.	Schœpff.
Tortue chagrinée.	Daudin.
————————	Bosc.
Testudo granulata.	Shaw.

Desc. Carapace bombée et lisse (1) : le bord antérieur et le postérieur de la partie molle ossifiés.

Les côtes étroites, grêles, et libres dans le tiers de leur longueur.

Plastron long, et couvert de sept plaques calleuses, deux qui correspondent aux branches latérales, deux aux appendices antérieurs, deux aux appendices postérieurs, et une à la pièce impaire.

---

(1) La carapace est lisse dans les sujets frais; elle n'est chagrinée ou grenue que dans ceux qui sont desséchés.

Il en est de même de toutes les tortues molles, dont les carapaces à l'état vivant sont lisses, et ne prennent de rides qu'après la mort.

Queue dépassant l'extrémité de la carapace.

Patrie. La côte de Coromandel, *Sonnerat*, *Schœpff.*

NOTA. *Je n'ai point vu les deux espèces suivantes, et je les range ici en appendice, et non selon l'ordre de la convexité de leurs carapaces.*

7. LE TRIONYX DE GÉORGIE. *Trionyx Georgicus.*

Caract. Deux callosités : la queue presque aussi longue que l'extrémité de la carapace.

Testudo ferox.	PENN. Trans. phil. tom. 61, part. 1, pag. 266, tab. 10, fig. 1, 2 et 3.
————	SCHNEIDER.
La molle.	LACÉPÈDE.
Testudo ferox.	GMELIN.
La molle.	BONNATERRE.
Tortue de Pennant.	DAUDIN.
Tortue molle.	BOSC.
Testudo ferox.	SHAW.

Desc. La carapace d'un brun noirâtre, lavé de verdâtre : le plastron blanc.

Des tubercules lisses et oblongs sur le devant et le derrière de la carapace.

Deux plaques calleuses au plastron, correspondantes aux appendices postérieures.

La queue dépassant à peine l'extrémité de la carapace.

Patrie. Les fleuves de la Géorgie et de la Caroline.

8. LE TRIONYX DE L'EUPHRATE. *Trionyx Euphraticus.*

Caract. Sans callosités : queue dépassant l'extrémité de la carapace.

Tortue de l'Euphrate. Daudin, Hist. des rep.
——————— Bosc, Nouv. Dict. d'hist. nat.
——————— Olivier, Voyage en Perse, tom. 3, p. 453, tab. 41.

Desc. La carapace d'un vert obscur en dessus.

Le plastron libre et d'un blanc pur.

Queue dépassant d'un quart de sa longueur l'extrémité de la carapace.

Patrie. Le Tigre et l'Euphrate.

§. VI. *D'une seconde espèce de chélys.*

Les naturalistes n'ont pu s'accorder sur la tortue molle qui existe dans les eaux de la Floride orientale, et qui a été décrite et figurée par Bartram.

Schœpff, qui n'en eut sans doute pas d'autres motifs que de savoir qu'elle habitoit dans le voisinage du trionyx de la Géorgie, la rapporta à cette espèce. Elle est plate; elle porte des ongles à tous ses doigts; elle a sa colonne épinière couverte par une rangée de véritables écailles, et elle a enfin tout son cou orné de franges et de barbillons.

Tous ces caractères la rapprochent au contraire de la matamata ou *chélys fimbriata*. On ne sauroit la regarder comme un jeune ou une simple variété de cette espèce; comme un jeune, parce que Bartram parle d'individus grands et très-gros qu'il se faisoit servir à ses repas; ni comme une variété, puisque cette tortue n'est pas entièrement écailleuse, et qu'elle a ses yeux, non sur les bords, mais en dessus de la tête.

Bartram n'a pu se méprendre à son sujet, l'ayant fait figurer de deux manières: cette espèce est donc réelle, et dans l'état qu'elle présente, elle me paroît former une deuxième espèce du genre de chélys établi par M. Duméril.

S'il étoit vrai qu'elle fût entièrement semblable aux tortues molles par le pourtour de la carapace, elle tiendroit le milieu entre ces tortues et la matamata; mais je ne le présume pas; Bartram en parle comme d'une tortue *aux écailles douces et flexibles :* et d'ailleurs, l'analogie porte à croire qu'elle est couverte d'autant d'écailles que la matamata. Bartram ne nous en ayant donné qu'une description très-incomplète, aura bien pu négliger de faire mention de cette dernière circonstance.

C'est cependant là l'espèce qui, confondue avec la tortue molle de Pennant, a fait attribuer à celle-ci des barbillons ou franges qu'elle n'a pas. Cette erreur, qui remonte à Daudin, a déjà été assez copiée pour qu'il soit nécessaire de la relever.

N'y auroit-il pas une troisième espèce de chélys? Un individu des collections du Muséum, conservé dans la liqueur, n'a point ses écailles latérales relevées en bosse : celles du bord antérieur sont aussi grandes que les suivantes, et la gorge est d'une teinte uniforme, tous caractères par lesquels il diffère des matamatas de la Guyane; il est le plus petit de tous ceux qui composent la collection publique, mais peut-être ces différences tiendroient-elles à ce qu'il est beaucoup plus jeune. Je n'en ferois pas le moindre doute à l'égard des écailles latérales qui, en s'ossifiant davantage, peuvent croître et se relever en bosses; toutefois je suis étonné de n'y pas trouver quelques traces de ces rubans noirâtres dont le cou des matamatas est orné. Attendons, pour prononcer, des renseignemens plus certains.

EXPLICATION DES PLANCHES

Le trionyx d'Egypte, représenté planche I, *vu en dessous et de côté*, nous donnant une idée exacte du port et des caractères génériques des trionyx, nous nous sommes bornés, dans les planches suivantes, à faire figurer les seules parties caractéristiques des autres espèces, telles que leurs carapaces en A, et leurs plastrons en B.

Comme nous avons tiré de la convexité des carapaces des carartères pour la distinction des diverses espèces, nous les avons rendus sensibles par une coupe transversale, supposée faite au milieu de la carapace. C'est l'objet de la figure *gh* : *g* est une courbe tracée et par une ligne pleine vers le milieu, et par deux lignes ponctuées aux extrémités; la ligne pleine représente la courbure de la partie solide de la carapace, et les lignes ponctuées celle des côtes qui se prolongent au-delà.

La courbe *i* nous donne aussi la courbure de la carapace, mais prise en sens contraire au-dessus de la colonne épinière. On a eu, en la traçant, les mêmes attentions que plus haut; la ligne pleine correspond à la partie solide de la carapace, et les lignes ponctuées à ce qui la termine au-delà.

Détails des carapaces A.

a. Pièce correspondante à la dernière vertèbre cerlicale.
b. Pièce de la première vertèbre dursale.
. Extrémité de la première côte.
d. Plaque formée par l'extension de la première côte.
e. Plaque de la dernière côte.

Détails des plastrons B.

o. Pièce impaire.
l. Appendice antérieur.
m. Branche antérieure.
n. Branche postérieure.
p. Appendice postérieur.